

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 28 日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/037449 A1

- (51) 国際特許分類: B05D 1/36, 5/06, 7/24, C09D 201/02 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015510 (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (22) 国際出願日: 2004 年 10 月 20 日 (20.10.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2003-360200  
2003 年 10 月 21 日 (21.10.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 関西ペイント株式会社 (KANSAI PAINT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6618555 兵庫県尼崎市神崎町 3 3 番 1 号 Hyogo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 藤枝 宗 (FUJIEDA, Tsukasa) [JP/JP]; 〒2220032 神奈川県横浜市港北区大豆戸町 3 5 5-2 1 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 三枝 英二, 外 (SAEGUSA, Eiji et al.); 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町 1-7-1 北浜 T N K ビル Osaka (JP).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD FOR FORMING BRIGHT COATING FILM

(54) 発明の名称: 光輝性塗膜形成方法

(57) **Abstract:** A method (I) for forming a bright coating film, which comprises a process (1) of applying, on an article to be applied, an aqueous bright thermosetting base coating (A) in two to five stages, wherein the application is carried out in such a manner that each coating film in the second stage or a later stage has a thickness of 0.3 to 5  $\mu$ m in terms of a cured film, a process (2) of applying a thermosetting clear coating (B) on an uncured or thermally cured coating film of the base coating (A), a process (3) of applying an aqueous bright thermosetting base coating (C) in two to five stages on an uncured or thermally cured coating film of the thermosetting clear coating (B), (4) a process of applying a thermosetting clear coating (D) on an uncured or thermally cured coating film of the base coating (C), and a process (5) of heating a four layer coating film comprising a coating film of the base coating (A), a coating film of the clear coating (B), a coating film of the base coating (C) and a coating film of the clear coating (D), to form a cured product of said four layer coating film; and a method (II) according to the method (I) for forming a bright coating film, which further includes a step of applying a thermosetting clear coating (B) followed by curing.

(57) 要約: 本発明は、(1)被塗物上に、水性光輝性熱硬化型ベース塗料 (A) を 2 乃至 5 ステージで塗装する工程であって、第 2 ステージ以降の各ステージにおける塗装膜厚が、硬化膜厚で、0.3~5  $\mu$ m となるように塗装する工程、(2)ベース塗料 (A) の未硬化又は加熱硬化した塗膜上に、熱硬化型クリアー塗料 (B) を塗装する工程、(3)クリアー塗料 (B) の未硬化又は加熱硬化した塗膜上に、水性光輝性熱硬化型ベース塗料 (C) を 2 乃至 5 ステージで塗装する工程、(4)ベース塗料 (C) の未硬化又は加熱硬化した塗膜上に、熱硬化型クリアー塗料 (D) を塗装する工程、及び(5)ベース塗料 (A) の塗膜、クリアー塗料 (B) の塗膜、ベース塗料 (C) の塗膜及びクリアー塗料 (D) の塗膜からなる四層塗膜を、加熱して、硬化した該四層塗膜を得る工程を含む光輝性塗膜形成方法 I、並びに方法 I において、更に熱硬化型クリアー塗料 (E) を塗装、硬化する光輝性塗膜形成方法 II を提供する。

WO 2005/037449 A1